

**FREDERICI RUYSCHII ...
OPERA OMNIA
ANATOMICO-MEDICO-
CHIRURGICA. HUC
USQUE EDITA...**

Johannes Gaubius, Frederik Ruysch



JOHANNIS GAUBII
EPISTOLA
PROBLEMATICA,
P R I M A,

Ad Virum Clarissimum

FREDERICUM RUYSCHIUM,

M. D. Anatomiae ac Botanices Professore.

D E

Pilis, Pinguedine, Septoque Scroti; Nec non de Papillis Pyramidalibus; ut & de Corpore Reti-
culari, sub Cuticula sito, &c.



AMSTELÆDAMI;
Apud JANSONIO WAESBERGIOS. 1724.

Nobilissime ac Præclarissime

V I R.



Onsideranti, animoque subinde volutanti, quæ in publica nuper à Te, Clarissime Vir, habita Anatomices demonstratione vidi, quæque ex Te ipso hausi, & tacite observavi, summam non tantum præbuisſi mihi admirationis ansam, verum etiam, ut ea paulò exactius examinarem, ac in scientia hac tam nobili tamque excellenti nonnullos facerem progressus, calcar mihi addidisti non exiguum. Ita omnium Spectatorum oculos & animos in Te convertisti, ut, si non cuncti, plurimi saltem, & quidem Doctissimi (ubique enim & omni tempore multi dantur Thyrsigeri, pauci verò Bacchi) maximo cum applausu & approbatione demonstrationem hanc demirati fuerint. Et certè, quem non in admirationem rapuisset insolita isthæ Corporis contemplatio, elegantissimam viventis instar præ se ferentis faciei formam, quæ floridissimo colore perfusa, & quasi ex albo rubroque mixta, verèque rosea, sine fūco & fallacia cuilibet arridere videbatur?

Quod si quis accuratius mecum incorruptam illius perlustret & perpendat conservationem, haud inficias ire poterit, nihil quicquam simile in corpore unquam fuisse tentatum atque exhibitum. Quàm scitè & assabrè totius corporis Venæ conspiciebantur integræ & illæse, membraque omnia flexibilia, quanquam solida & dura præterea Viscera, quæ aliàs, quod fidem superare videtur, corruptioni obnoxia & facile putrescere solent, Viris Principibus conspicienda præbuisſi, integra, incorrupta & conspectu amœna. Ut cætera multa, rara equidem & præclara à Te exhibita, silentii velo tegam, notiora quippe, quam ego, meique similes, satis dignè illa exprimere valeam: Ac ne pluribus ambagibus has meas exiguo stylo exaratas lineas exornem, Teque, Vir Clarissime, ut par cilet, summis laudibus extollere videar, quod doctioribus & eloquentioribus me Viris relinquo, majorem in partem peto, ut calamo meo faveas, si rudi tantum Minervà dixerim id, quod res est. Mirari interim noli, Vir Clarissime, quòd illotis, ut ajunt, manibus ad Te accedere, Tuæque, pro tenuitate ingenii mei, quasi

ad examen revocare, ac nodorum quorundam difficultatem Tibi obicere sustineam. Quandoquidem singularis Tua erga me humanitas & benevolentia, quæ ad Dissectionis Tuæ Anatomicae inspectionem aditum mihi patefecisti, animum mihi addit, largamque aperit januam, ut omni mihi modo persuadeam, Te fiduciam hanc meam non sinistrè interpretaturum, verum comi benignoque excepturum esse animo. Facilem proinde Te mihi præbeas, etiam atque etiam rogo.

1^o. Ostendisti nobis, Vir Clarissime, Glandulas miliares cutaneas, partim per Cutim dispersas, partim verò sub ea consitas. Manet itaque difficultas, *Utrum Pili ex illis emergant nec ne?*

2^o. Demonstrationis quoque copiam dedisti omnibus spectatori-bus, Scroti humani, peculiari & planè novo indurati artificio, tamque ritè præparati, ut varia distinctè magis in eo apparerent, quam in ulla alia corporis parte, vel in ipso Scroto subjecti cuiusdam recens defuncti. Si absque incommodo fieri potest, à Te, Vir Præstantissime, doceri desiderarem, *Utrum dictum hoc Scro-tum publicè exhibitum, Eunuchi* (qui tamen hisce regionibus rari) *fuerit, an verò hominis testibus non viduati?* quoniam, si benè memini, pinguedine in totum haud erat *privatum*; & quod tanto magis mirabar, sepimento præter suturam, in duas partes divisum mihi videbatur scrotum. Quotquot pervolvi Auctores, omnes quidem profitentur sub cute Scroti quandam *adiposam* dictam latere Membranam, nulla planè Membranæ adiposæ facta mentione. Cuncti enim uno animo convenire videntur, omni pingue-dine, Testibus integris, Scrotum esse destitutum. Facile igitur ex-cusabis, Vir Clarissime, quòd non sine ratione admiratus fuerim, cum observati jam traditi nullam omninò mentionem factam fuisse deprehenderem, sub cute nimirum Scroti latere Membranam Adi-posam, sicuti in cæteris exterioribus corporis partibus, Pene solo ex-cepto, verum simpliciter solummodo adverti carnosam ad Scrotum contrahendum ac corrugandum aptam Membranam *adiposam*. Inter eos, quos hac de materia evolvi Auctores, Vir Clarissimus est Veslingius, cujus hæc sunt verba: *Sed enim propendentia cum Testibus vasa seminalia studiosa securitatis natura Membranosa veluti sac-culo abscondere voluit, quem Scrotum appellant, in medio Lineæ, tanquam suturâ divisum. Non simplex tamen hujus compositio, nam & cute constat, cui cuticula sua jungitur, & Membrana Carnosa, quæ tenuior hic quidem, sed cuti firmiter annexa, quo-*

colligere se juxta cum illa, corrugarique facilius possit, &c. pag. 91.

Sicut & Vir Clarissimus Andreas Vesalius, qui sequentia de Scroto tradit: *Testes itaque, inquit, pluribus tunicis seu involucribus integuntur, aliis quidem utrique Testi communibus, aliis autem privatim singulos Testes involventibus. Cutis enim & carnosae membranae ambo Testes non secus quam universum corpus amplectuntur, & duo illis communia statuunt involucria: Cutis quidem unum, quod reliquum corporis cute tenuius est, & velut futura quadam rugis intersinguntur: ac quibusdam Scrotum, quibusdam verò (qui se latinus loqui existimant) Scortum, Graecis vero ὄρχημος dicitur. Alterum autem carnosae efformat membrana, hic perinde ac Cutis, longè quàm in reliquo corpore tenuior, sed venis frequentioribus intertexta: pag. 63.*

Item Vir Clarissimus & Anatomicus Accuratissimus Spigelius, cujus haec sunt verba: *In infima sede lineam habet secundum longitudinem excurrentem, qua in dextram suamque partem dividitur & futura vocatur: cap. xvi. lib. 8.*

Cùm autem planam & dilucidam latis difficultatis hujus explanationem in dictorum Authorum scriptis invenire non potuerim, ad Recentiores me convertere, eosque pervolvere statui; Inter quos diligens Anatomicus, Dominus P. Blasius, primum tenet locum, qui hac de materia sequentia reliquit; in Miscellaneis Anatomicis hominis brutorumque, &c. ubi loquitur de Numero Scroti, cap. x. *Unum est, dicit, in medio Linea quoddam distinctum.*

Item D^r. Phil. Verheyen Professor Lovanienfis, quem prae ceteris legendum mihi commendasti. Ejus haec sunt verba, de Scroto loquentis: *Dividitur in partem dextram & sinistram lineâ intermedia, quam futuram vocant, quæque, ob vasa ibidem concurrentia, in sectione Scroti vitari debet, &c.*

His adjunxi quoque elegantissimè pictas Tabulas Professoris Lugd. Batav. G. Bidloo, qui Parte tertiâ de delineatione Scroti his utitur verbis: *Forinsecus Testes extra abdomen propendentes Scroto vestiuntur, laxa æque ac plicabilis membrana, exterius atque interius futura per ejus longitudinem excurrente, divisa, plurimisque vasis intertexta, &c.* Sed in nullo ea ipsa quæ publicè nobis demonstrasti, deprehendi, ita ut ad Auctorem ipsum, ex quo hæc emanasse audiui, me conferre necessarium duxerim, ut inde clariorem hujus rei explanationem haurirem, certoque cognoscere, num forsitan is in Auctoribus nonnulla ad claram distinctamque

perceptionem necessaria præterierim, vel clarè fatis non intellexerim.

Proinde horum omnium à Te, Vir Clarissime, dilucidiozem petere auiam explicationem, ut & modum preparandi Scrotum, quo illud in conspectum veniat Septum, ut & pinguedo. Præterea, me dudum Corporis reticularis Malpighii, ut & Papillarum pyramidalium, verum Tactus organum, desiderasse demonstrationem. libens fateor; de iis non raro quidem hinc & inde aliquid legi. sed clarè & perspicuè illas in subiecto conspiciere, nunquam antehac mihi data fuit potestas.

Fateri quoque cogor, me nunquam distinctius vidisse Spinalem medullam, constitutam scilicet esse ex meris innumerisque fibris, tenuissimarum membranularum ope, sibi invicem coherentibus, quam in publica demonstratione, eò tempore habita.

Hæc sunt, Vir Clarissime, quæ planioris explicationis ergo Tibi proponere non erubescō, petitione me frustrari nolis vehementer rogo. Est interim, cur gestiam, quod Anatomicis Tuis demonstrationibus hætenus interesse indeque fructum & emolumentum certè non exiguum, capere, mihi data fuerit facultas. Multò magis autem mihi gratularer, si in juventutis Artis Medicæ usum ea delineare, (innumeris licet districtis negotiis) non gravareris; Ut ea, quæ adhuc in obscuro latent, Tuâ operâ & studio, majori facilitate comprehendere & addisci possint. Quod si facere non recusaveris, multum certè gloriæ & ornamentum Nomini Tuo appones, ac studiosorum omnium animum voluntatemque Tibi devincies maximè.

Quod ad me, Vir Clarissime, sempiternâ memoriâ benevolentia: Tuæ erga me beneficium colam, illudque altâ manebit mea mente repositum, ac nomen Tuum re ipsâ atque animo semper gratissimo prosequi, nunquam desinam.

Valeas interim, Clarissime Vir, & divino aspirante Numine, rebus humanis, huic denique Literario, diu superfis. Vale iterum, meque Tui studiosissimum inter eos, qui toto Te pectore venerantur, habeto.

Nobilitati Tuæ

Additissimus & Observantissimus

JOH. GAUBIUS.

FRE-

Amstelredami ipsa
Calend. Septemb.
M.D.C.XCV.

FREDERICI RUYSCHII

RESPONSIO,

Ad Eruditum

D^{num}. JOHANNEM GAUBIUM,*Philomedicum, de Epistola Problematica prima.**Ornatissime Vir!*

MEntis tuæ candor & generositas, mihi fatis superque perspecta, pro me ipso verba faciunt, meque excusant, quod in hoc primo literarum congressu, absque ambagibus, verborumque ornatu, ad literas tuas ipsis Calendis Septembribus, ad me datas, propter occupationes multifarias, ferius quam volui, respondeam. In illis, Vir Ornatissime, nonnulla video proposita, à me in nuperrima Anatomia, publicè in multorum conspectu exhibita & demonstrata, quorum dilucidiorum desideras explicationem. Doleo interim, quod objecta nimis à te dislita & remota, Oculorum acie vix ac ne vix quidem attingere potueris; in publica enim demonstratione minutiarum tam accuratè à nonnullis spectatoribus conspici nequeunt, nec datur tempus unicuique speciatim ob oculos ponendi, quæ publicè tractari solent. Proinde dissectionis eorundem subjectorum continuationem meis in ædibus instituere mihi animus fuit, (quoniam publicis in demonstrationibus unicuique satisfieri omnino nequit,) & quidem in meorum discipulorum usum & fructum, nec non eorum, qui nequitiam aliena & sibi ignota Theonino dente rodere gaudent.

Interim temporis successu, si quid rari in meas inciderit manus, ipsis quoque dissectioni privatæ interesse, dabitur forsan occasio.

Verùm, ut petitioni Tuæ, Vir Ornatissime, satisfaciam, ad propositas Tuas mihi quæstiones me conferam.

In prima itaque propositione rerum novarum desiderio captus, ex me audire anhelas, *utrum Pili è glandulis Scroti emergant nec ne?*

In prægressa publicà nuper demonstratione, luce meridiana manifeste-

nifestius indigitavi Vaginulas Pilorum plurimas productiores esse, quam ipsæ glandulæ, ut ex adjecta Fig. Prima, Lit. A. notata liquet.

Vidimus quoque tunc temporis dictas Pilorum Vaginulas, nullis glandulis instructas, ut ex Fig. Prima Lit. B. videre est: quod mihi persuadet, & firmissimo indicio est, radices Pilorum non semper è glandulis cutaneis emergere, vel inde exortum habere, eo magis, quod vidimus aliis in locis Pilos tam profundas agere radices, ut è pinguedine ipsâ originem habere videantur.

Quoad secundum propositum, Scrotum nuper exploratum hominis erat perfectæ sanitatis, Testiculis haud viduati, in cujus parte superiori pinguedo, ut ex Fig. 1. Lit. C. & Fig. 2. Lit. E. patet, sese videndum exhibebat, quod in obelis non raro observavi; in parte autem inferiore nequaquam: Pars tamen Scroti interior ita disposita est, ut apta sit pinguedinem recipiendi, & coërcendi; non minus enim sub ejus cute latitat membrana adiposa, quàm in aliis corporis partibus; quamvis hic maxima ex parte pinguedine destituta sit, cellulis adiposis sibi ita incumbentibus, ut membrana hæc nil minus, quàm cellulosa, videatur: Quod si autem statu hæc membrana extensa exsiccetur, & post exsiccationem in lamellas dissecetur, cellulæ dictæ, Fig. 3. Lit. nimirum H. signatæ, in conspectum producuntur. Idem videre est in eunuchis, quorum Scrota non raro ab undiquaque parte pinguedine sunt infarta. Dicta hæc membrana adiposa insuper carneas habet intertextas fibras, ut Figura 3. Literæ G. G. indicant, quarum beneficio Scrotum contrahitur, corrugaturque; quæ fibræ proinde ansam Anatomicis præbuere, ut toti membranæ carnosæ nomen imposuerint.

Quod ad tertium: Ostendimus quoque in supradicta demonstratione Scrotum illud septi beneficio in duas dividi partes, de quo nil apud Vesalium, Bartholinum, Verheyen, de Graaf, &c. Viros de re Anatomica alias satis benè meritos; & quid mirum? Quandoquidem omnia circa Scrotum Hominis recenter denati, adeo sunt lubrica atque mobilia, ut difficillimè vera septi constitutio appareat: Quapropter, si quis hoc demonstrare satagit, inflandum est Scrotum, & post exsiccationem aperiendum, quo facto sese videndum exhibet septum Scroti, ut ex Fig. 1. Lit. D. notata liquet; estque hoc dictum septum Vasis sanguiferis innumeris perfusum. Vid. Fig. 2. Lit. F.

Quod quartam attinet propositionem de Reticulari corpore Malpigi

pigii, sub cuticula sito. Nomen illud ab Inventore Clar. Malpighio sortitum est, qui primus jure merito habendus est detector, Vir, dum viveret, in Anatomicis exercitissimus. Vix ac ne vix quidem in conspectum venit dictum hoc Corpus Reticulare, nisi post macerationem in spiritu vini: Vixque demonstrari potest vulgari Encheiresi, & communi dissecandi modo, multò minus Papillæ pyramidales, particulæ, quas Anatomiae Professores sicco quasi pede in dissectionibus transire solent, quamvis studiosis Medicinæ scitu & visu aded necessariæ censendæ sint, propter earum usum, quem præstant, ut nequam in administrationibus Anatomicis, præsertim privatis, sint negligendæ. Veram hujus Corporis Reticularis & subcuticularis delineationem Microscopio visam, designat Fig. 4. ut & Papillas pyramidales Fig. 5. Fig. autem 6. indicat Corpus Reticulare, sub cuticula situm, naturali magnitudine duplo circiter majus. & Fig. 7. Papillas pyramidales duplo pariter majores. Interim: si me, Vir Ornatissime, invisere dignaberis, omni tempore in iisdem nuper exhibitis subjectis, à biennio conservatis, hæc & similia de novo conspiciendi, prolixa tibi dabitur occasio. Hisce curiositati Tuae, Vir Ornatissime, me satisfecisse puto. Vale interim, & me studiis tuis optimè velle, certò Tibi persuade,

Datæ Amstelod.
die 4 Octob. 1693.

FR. RUYSCHIUS.

M. Dr. Anat. ac Botanices Professor.

B

E X-

EXPLANATIO FIGURARUM

TABULÆ PRIMÆ.

FIG. I.

Scrotum humanum post inflationem exsiccationemque parte superiore apertum, indigat.

A. A. Vaginulæ & radices Pilorum, glandulis cutaneis productiores.

B. Vaginulæ & radices Pilorum, glandulis cutaneis privatæ.

C. Pinguedo in parte superiore Scroti.

D. Septum, Scrotum in duas partes dirimens.

FIG. II.

Septum supradictum Vasis sanguineis innumeri ditatum & exsiccatum representat.

E. Pinguedo in cellulis coërcita.

F. Vasa sanguifera per septum dispersa.

FIG. III.

Faciem internam Lamellæ diti Scroti exsiccati demutat.

G. Fibras carneas demonstrat.

H. Cellulas adiposas flatu extensas.

FIG. IV.

Corpus reticulare Malpighii, sub cuticula locatum, Microscopio detectum.

FIG. V.

Agmen processuum papillarum cuti inbærentium, Microscopio detectum.

FIG. VI.

Diffusum Corpus reticulare naturalis magnitudinis dupli majus.

FIG. VII.

Agmen processuum papillarum naturalis magnitudinis bis superans.

JOHANNIS GAUBII
EPISTOLA

Anatomica, Problematica

SECUNDA,

Ad virum Clarissimum

FREDERICUM RUYSCHIIUM,

M. D. Anatomiae ac Botanices Professore.

DE

Artificiosa Scroti Humani induratione, ejusque Vascularum sanguiferorum cursu ac copia; ut & de Arteriis per costarum periostium, spatia Costarum intercartilaginea, Pericardium, &c. diffeminatis.

NOBILISSIME, CLARISSIME,

Nec non

DOCTISSIME VIR.



Anta Tua erga me est benevolentia & humanitas, ut, unde potius exordiar, Tibique grates quas debeo, referam, idoneis mihi verbis destitutus videar.

Jucundius certè nihil contingere mihi potuit, quàm, quod sepositis innumeris & gravioribus, imò absolutè necessariis Tuis negotiis, tam placidà benignaque fronte priores meas inspicere dignatus fueris literas. Est revera, cur gratissimo semper agnoscam animo. Inexpectato quoque tam perspicuam dilucidamque, Tibi aliquot ante dies exhibitarum Anatomices nonnullarum quæstionum, mihi non solum dedisti explanationem, verum etiam figuras addere non recusasti, adeoque quidem accuratas, ut nullus, quisquis sit, nisi parùm prospiciant oculi mei, in illis hæere, vel objectionem aliquam formare possit.

Quapropter etiam sequentia hæc Tibi proponere non erubescō, nullus dubitans, quin pro Tua in naturam versa consuetudine & benevolentia, benigno quoque vultu illa sis excepturus.

In præcedenti epistola clarè nobis tradidisti methodum, ut & viam præparandi Scrotum humanum, quo pacto scilicet conspiciendæ sese nobis exhibent Scroti Glandulæ, Septum, ut & ejusdem Pilorum Vaginulæ; cui, si addere quoque dignareris Scroti præparationem, cujus ope vasa sanguiflua in conspectum prodeunt, idque absque Scroti læsione, aut dilaceratione, nos, Clarissime Vir, perpetuò devinctos haberes. Ejusmodi Scrotum humanum corpori adhuc annexum & in Mumiam conversum nuper in privato Collegio Discipulis Tuis ostendisti, non sine omnium admiratione. Scrotum illud non inflatum, attamen induratum mihi videbatur; in eo præterea rugas naturales, ut & Lineam longitudina-

B 3

lem,

lem, quibus præditum alias est Scrotum hominis, rectè nimirum valetudine fruētis, non solummodo oblitteraſſi, ut vaſorum curſus diſtinctius luſtraretur, verùm etiam nullas contraxit rugas præternaturales. Quod ad colorem naturalem, non multùm ille mutatus, ſed ex albo rubroque adhuc mixtus erat, Scroti inſtar hominis cujuſdam perfectioris ſanitatſis, & quod admiratione præcæteris certè dignum eſt, remotis ſimul cum ſineâ, ut dixi, longitudinali, artificio rugis naturalibus, omnia vaſa ſanguifera, ne minimis quidem exceptis, facillimè conſpici poterant, ſitum naturalem occupantia. Copiam porrò nobis dediſti videndi Trunculorum majorum, id eſt, ramuſculorum vaſorum ſanguiducorum exortum, & quo ritu illi in Scroti ſuperficie diſſeminantur, quod nequaquam, meo quidem iudicio fieri poteſt in Scroto, vulgari methodo diſſectò, ac in planum extenſo; ea propter non miror, quòd nullus hætenus Anatomicorum horum vaſorum diſtributionem perfectè deſcripſerit, multò minus in tabulis delineaverit.

Ingenue quoque fateor, Clariffime Vir, demonſtrationem de Coſtularum Perioſtio, ut & de Membrana Pleura videndi, me diu deſiderio flagraſſe. Anceps enim hæſi, *Utrum Membrana Pleura pars exterior; ſeu Lamella coſtas reſpiciens, Perioſtii eſſet loco, an verò Coſta peculiari gauderent membrana immediatè coſtas interne amittente.*

Quum Clariffimum Spigelium evolverem, mihi innuere videbatur, Pleuram Membranam coſtis inſervire pro dicto Perioſtio: Cap. enim tertio Corp. hum. fabr. Lib. ix. hiſce utitur verbis; *Non ineptè coſtalem Tunicam dixeris, (loquitur de Membrana πλάμα) ſi Græcam exprimere velis appellationem. Eſt enim Membrana cùm univerſam Thoracis cavitatem, tàm imprimis coſtas obcingens, ſi mihi Clariffimum Veſaliū, ut & Anatomicum Eximium Bartholinum legere non commendaffes, in errorem facilè incidiffem: Thorum enim prior Cap. 2. Fol. 711. hæc tradit; Cæterum præter hanc Membranam Coſtas Thoracemve ſuccingentem, ſingulis coſtis alia particularis obſigit, quam alteram ſuccingentem Coſtas Membranam Græcos vocaſſe reor, &c.*

Poſteriori idem aſſerit, Cap. iv. Lib. 2. *Interim & Coſta ſuum habent Perioſtium: Tertia Pleura Tunica nonnullis, aliis Circumſoſalis.*

Quibus verbis dicti Auctores mihi contrarium illius quod ex Spigelii Anatomia conceperam, innuere videbantur. Ex ultima Tui demonſtratione autem nobis patuit: *Coſtas præter Membranam Pleu-*

Pleuram peculiari gaudere Perioſtio: Neque hoc ſolum, verum etiam oftendiſti, quo pacto *Vaſa ſanguinea per illud Perioſtium ſint diſperſa*, & per *Pleuram* porro *cuſum* continent; quod in nullis *Anatomicorum Tabulis* hæcenus videre licuit.

Magna quoque admiratione conſpeximus, *Vaſorum Intercoſtalium trunculos non per Membranam Pleuram, neque ejus duplicaturam, verum ſub iis decurrere, eoſque immediatè à Perioſtio inveliri non minus, ac Coſtas*, quod nunquam ab aliis notatum vidi: quotquot pervolvi Auctores, uno omnes ore aſſerunt, *Vaſa ſanguinea hæc inter diſtam duplicaturam diſpergi*: Nobis autem, plurimos ramuſculos, è trunculis *Intercoſtalibus* oriundos, oftendiſti, præſertim per *Lamellam Coſtas reſpicientem*, ut & paucos per *Lamellam anteriorem Pulmonem ſpèctantem*, nequaquam trunculi autem inter duas hæc *Lamellas* locantur.

In cadaveribus Tuis, elapſo ab hinc biennio, conſervatis, obſervavi porro ſupradictos *Intercoſtales trunculos per inferiorem anterioremque Coſtarum ſulcos decurrentes*, longè plures, imò innumeros *Muſculis intercoſtalibus* ſoboles largiri, quàm mihi imaginari potuerim, aut ullus Auctorum manifeſtaverit; horumque reptatum mirabilem haud ſine admiratione contemplari potui.

In eodem præterea ſubjecto diſtinctè ſatis *Vaſa ſanguifera ſpatio coſtarum intercartilaginea perreptantia*, & præſertim à *Vaſis Mammaris internis* ortum ducentia, conſpicienda erant: ut ſilentio præteream, quo ritu illa per *Oſſis ſterni perioſtium* & *Pericardium* quoque diſſeminantur.

Miror ſanè nullum hæcenus Auctorem hæc delineaffe *Vaſa*; ſed quid dico, delineaffe? Plures, ubi de eorum ortu agunt, valdè diſcrepant; & quod plus eſt, *Pericardium* quoque deſcribentes, de *Vaſis* ne quidem cogitant.

Inter Antiquos *Veſalius*: de *Hum. Corp. Fabr. Cap. viii. Fol. 728. Hoc* (de *Pericardio* loquitur) *nullas ſerè Arterias in ſe diſperſas obtinet, neque etiam Venas, niſi perquam tenuiſſimas, ab illis ſerè exortas, quæ interſepientibus Membranis tanquam in Omentum digeruntur, &c.*

Andreas Spigelius de *hum. Corp. Fab. Cap. v. Fol. 348. Pericardium* deſcribens, nullam planè *Vaſorum* mentionem facit; quæ etiam in *Tabulis Profeſſoris Bidloi* non video.

Andreas Laurentius de *Pericardii Vaſis* hæc reſert *Cap. ix. fol. 347. Venas habet communes à Phrenicis & Peculiarem à ramo*
Subcla-

Subclavio, quam Capfularem vocant: omninò de Arteriis tacet.

Clarissimus de Marchette, Pag. 113. inquit, *Arterias Pericardium habere ab Arteriis Mediaſtinis, & propter exiguitatem vix observabiles.*

Doctissimus Blasius in sua Anat. Cap. 2. Fol. 124. sequentia de Pericardii Vasis tradit: *Vasa habet, inquit, omnis generis, Mediaſtina dicta, Venas à Cava, Arterias ab Aorta.*

Insuper Veslingius in Syntag. suo Anat. Pag. 145. *Pericardium vix conspicuas obtinere Arterias, refert; Cui assentiri videtur Bartholinus Pag. mihi 350. ubi dicit, Pericardium Venas habere parvas, infra à Phrenicis & supra ab Axillari, Arterias autem nullas facile apparentes; Verùm quàm alienum hoc sit à veritate, in antedictis Tuis cadaveribus sæpenumero vidi. In quibus Pericardia facile apparentibus & innumeris, miroque insuper reptatu decurrentibus scatent Arteriis.*

Exhibuisti nobis præterea in Cadaveribus Tuis, Glandulam Thy-mum, in qua clarè ostendisti, quòd scilicet Vasis sanguiferis non solum gaudeat parte exteriore, sed & interiore, tantæque insuper copiâ, ut ubique summâ rubedine perfusa esset hæc Glandula.

Ita ut nemo certè contendere audeat, quin in Cadaveribus arte Tui præparatis non distinctius quàm olim, tam Vasa sanguifera, quàm alia innumera conspici possint.

Proinde, Clarissime Vir, nisi iterata mea petitione nimis molestus Tibi essem, omnibus hoc studium colentibus non inutile fore reor, ut aliquantum temporis ab aliis Tuis occupationibus animum abstraheres, & veram perspicuamque dictorum Vasculorum distributionem per figuras, publici juris faceres; Ea certè ratione omnibus facem accendes. Vale Clarissime Vir, & mihi meisque conatibus favere perge.

Nobilitati Tuae

Dabam Amstelredami
14. Noctis Septemb.
M. D. C. XCV,

Additissimus & Observantissimus

JOH. GAUBIUS.

FRE-

FREDERICI RUYSCHII

RESPONSIO

Ad Eruditum

D^{num}. JOHANNEM GAUBIUM,*Philomedicum, de Epistola Anatomica, Problematica II.*

Responſionem meam, Vir Ornatiffime, tibi haud ingratham fuiſſe ex ultimis litteris iv. Non. Sept. ad me datis, percepi, in quibus alia denuò & longè à præcedentibus diverſa video propoſita; & primò affectare mihi videris, ut Tibi communicare velim alteram Scroti præparationem, quàm Scrotum lapidis inſtar induratur. Id, Or. Vir, perficitur artificio quòdam tam ſingulari, ut in eo ultra triginta & quatuor annos deſudaverim. Nil enim adeò difficile puto, quam partes corporis humani, & præſertim Scrotum, deletis naturalibus rugis, ut & Lineà ſecundum Scroti longitudinem protractà, ita præparare, & ſervatò colore, & amplitudine naturali, ſine rugis præternaturalibus, lapidis inſtar, eò modò indurare, ut Vaſorum reptatus longè diſtinctius appareat, quàm in corpore vivo, aut jam demùm deſuncto; Proinde facile, ut ſpero, connivebit Dominus, quòd voto tuo reſpondere, Scrotique præparationem ſupra citatam publicè notam facere nondum induci poſſim, neque, ut mihi perſuadeo, id à me exiget, cùm mecum perpendas, quàm multi dentur, qui inſtar Corniculæ Æſopicæ alienis ſuperbire gaudeant plumis: Accuratam autem delineationem arteriarum anterioris partis Scroti Tibi denegare nequeo, quam Tabulæ ſecundæ Figura ſecunda repræſentat.

Hinc tranſactis, progredior ad ſecundam Tuam petitionem, nimirum ad delineationem Vaſorum per coſtarum Perioſtium, ut & Pleuram diſſeminatorum; equidem benè mones, à nemine hætenus id fuiſſe factum, quatenus in cadaveribus noſtris, ultra biennium conſervatis, necdum induratis, illa ſeſe videnda exhibent: diffi-

C

cilli.

cillimum foret omnia vasa sanguifera per integram Membranam Pleuram, ut & perioſtia, per totum thoracem per icones illuſtrare, quam ob cauſam particulam aliquam ſufficere poſſe, reor, in qua abunde ſatis omnia vafa, mirè repentia, videre eſt.

Integram Membranam Pleuram, ut & eam, quæ omnes coſtas immediatè obvelat, in duas lamellas ſeparare, vix ac ne vix quidem poſſibile eſt; ita ſcilicet, ut in conſpectum producantur omnia Vaſa ſanguiflua, ſine quo curſus per interiorem lamellam, coſtas reſpicientem; non ſatis diſtinctè apparent: Quod ſi autem cadavera hæc noſtra, ultra biennium conſervata, indurata, & in Mumiam converſa eſſent, accuratius id fieri poſſet. Proinde, Oris: Vir, ſi harum membranarum particula aliqua arteriis inſtructa ſufficere poteſt, ſicuti in privato Collegio Anatomico hiſce diebus oſtendi, Tabulæ ſecundæ figura prima eam exhibet.

Venas non addo, quod, quum Arteriarum ſint comites, eundem obſervant in hiſce partibus curſum, & ſic minus in figura obſcuratur reptatus arteriarum.

Quoad trunculos Vaſorum intercoſtalium, neutiquam illos membranæ Pleuræ, ejuſve duplicaturæ, ſed coſtarum perioſtio inhærere, non ſolum nuper indigitavi, verùm etiam dictos jam trunculos à muſculorum intercoſtalium tendinibus muniri ac invelli, demonſtravi.

Quo ſitu trunculi à vaſis mammariis internis oriundi per ſpatia coſtarum intercartilaginea decurrant, & qualis eorum ſit diſtributio non ſolum per muſculos, ſpatia Coſtarum intercartilaginea occupantes, verùm etiam per membranam, Oſſis ſterni utramque ſuperficiem, præſertim interiorem inveſtientem, diſtinctiſſimè privatum exhibui in ſubjecto quodam, in Mumiam converſo. In eo conſpiciebantur Arteriæ Mammariæ internæ inordinata ramificatione trunculos largiri marginibus cartilaginum Coſtarum, Variis enim in locis dictas arterias Mammarias non ſolum trunculis ſuis irrigare demonſtrabam inferiorem Limbum cartilaginum Coſtarum, verùm etiam ſuperiorem, ſecus ac in ſpatiis interoſſeis, ubi rariſſimè, ſi unquam, binis trunculis ſingularem Coſtam infra ſupraque ditari, obſervavi: In aliis autem objectis demonſtravi quoque dictos trunculos intercartilagineos per ſolum marginem ſuperiorem, in aliis locis, per inferiorem diſſeminari.

Hinc patet poſt vulnera in parte Thoracis anteriore inſiſta, illuſque cavum penetrantia, ſanguinem copioſum, non minus poſſe promanare ex tali vulnere, quatenus pertingit ad Limbum ſuperiorem,

rem, quàm inferiorem, secus ac in spatii intercosteis; quandoquidem vasorum Trunculi, sicuti dixi, per utrumque Limbum cartilagineum inordinato cursu sæpè distribuuntur. Authores in conficienda Paracentesi cultellum altera parte obtusum cautè commendant, quò minus in illa operatione vasa intercostalia Limbum inferiorem obfidentia, lædantur, & quia in Anatomicorum scriptis nullæ videntur figuræ, verum repositum vasorum sanguineorum per spatia costarum intercartilaginea illustrantes, nec satis exactè quoque Auctores, quem habeant situm, indigitarint, plures sibi imaginantur, vasa, spatia Costarum intercartilaginea prospicientia, pari passu ac modo per solum marginem inferiorem decurrere, quod tamen à veritate alienum esse, Tab. secunda, Fig. tertia designat.

Tertiam quod attinet propositionem, Rectè in ea mones, Ornatissime Vir, arterias per pericardium distributas non tantummodo à nemine hætenus delineatas, verum etiam à variis neglectas, aut rudiori tantum Minerva descriptas, neutiquam verò depictas fuisse; id quod nequaquam mirari subit, quandoquidem vulgari cultro Anatomico rarè aut nunquam apparent. In cadaveribus nostris ultra biennium conservatis tam distinctè eas in Collegio privato indigitavi hisce diebus, ut nihil manifestius in toto corpore demonstrari possit.

Petitioni itaque Tuæ, & in commodum denique Studiose juventutis ipsemet eas delineavi. Vide Tab. 1. Fig. 4. in qua arteriæ pericardiæ adeò numerosæ per Pericardium disseminantur, ut per pauca, si ullæ, partes membranosæ reperiantur, copiosioribus arteriis instructæ, & quod monendum; dictæ arteriæ per pericardium distributæ, multò sunt numerosiores, atque in subtiliores ramusculos divisæ, quam dicta figurà exprimere potui; Arteriæ hæc à quinque locis ortum sæpissimè ducunt, quemadmodum subsequenter literis repræsentatur in Fig. iv. ubi A. A. arterias Pericardio-Diaphragmaticas designat, à me sic appellatas, quandoquidem illæ non solum Pericardio, verum etiam Diaphragmati communes sunt: Hæ arteriæ in utroque latere Pericardio annexæ, varios ramulos illi largiuntur, & sic ulterius distribuuntur per Diaphragma. Quo ad exortum, in eo mihi ipsi haud possum satisfacere, cogor itaque hoc deferre, donec clarius illud mihi constiterit.

B. B. Ramos arteriosos, à Diaphragmaticis arteriis oriundos; sursumque delatos, ac per pericardium excurrentes, denotant.

C. Surculum proponit descendentem, & prodientem à sublimiore parte arteriæ mammariæ internæ, qui variis in locis unitur sur-

culis Pericardio-diaphragmaticis, ut & iis, qui ortum ducunt ex arteria diaphragmatica, oriturque illa à superiore parte arteriæ mammariae internæ.

D. Conspectiendos exhibet abscessos trunculos à Mediaſtina arteria productos, quorum ramusculi cùm prædictis, variis in locis quoque copulantur.

Notandum interim, quod in omni quidem subjecto Pericardium tot Arteriis sit ditatum, verum in alio plures emergunt ab hoc, in alio plures ab illo arteriæ trunculo.

Notatum insuper hic volo, me venas non addidisse, quò arteriarum cursus distinctius possit conspici, aliàs enim inter utriusque tam venarum, quàm Arteriarum plexum facile confusa delineatio oriretur.

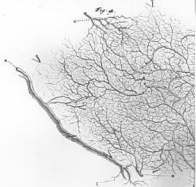
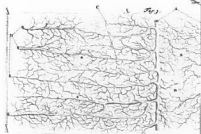
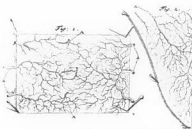
In quarta denique propositione, Ornatissime Vir, à me exigis delineationem valorum per Glandulam Thymum disseminatorum; temporis autem penuria hac vice Tuæ petitioni hac in re satisfacere, mihi non permittit, idèoque excusatum habeas peto

Tuum

F. R. RUYSCHIIUM.

Amstelodami iv. Nonis
Novemb.
M DC XCV.

EX-



EXPLANATIO FIGURARUM

TABULÆ SECUNDÆ.

F I G. I.

Repræsentat portionem membranae pleuræ, arteriis innumeris instructam, & aciculis in planum extensam.

A.A.A.A. Ramuli arteriosi ex arteriis intercostalibus oriundi, quorum extremitates miro reptatu per lamellam Pleuræ, costas respicientem, ut & per periostium costarum, expandantur.

F I G. II.

Exhibet distributionem arteriarum per Scroti humani partem anteriorem & ut earum cursus distinctius conspectui nostro sese offerat, ablata sunt omnia illa, quæ visum obnoxiabile possant, & sic aciculis extensa hæc pars offertur.

A.A. Arterix per Scroti partem anteriorem dispersæ, variisque in locis sibi invicem copulatæ; Harum origo est ex arteriis Hypogastricis, Pudendis, & aliis additis.

F I G. III.

Conspectiendæ exhibet portiones arteriarum mammariarum internarum, cum suis ramificationibus, idque à corpore pueri.

A.A. Portiones arteriarum mammariarum internarum.

B.B. Membranae Pleuræ, ut & Periostii arteriolarum, posteriorem ossis sterni partem obidentes,

C.C. Dictarum arteriarum rami per spatia Costarum intercartilaginea dispersi.

D.D. Arteriarum intercostalium portiones abscissæ.

E. Earum inosculationes cum iis quæ per spatia costarum intercartilaginea reptant.

E.E. Rami arteriosi, sanguinem non solum per Limbum inferiorem, verum etiam per superiorem derivantes.

F I G. IV.

Completitur pars Pericardii anterioris, in planum aciculorum ope, expansam.

A.A. Arterix Pericardio-diaphragmaticæ.

B.B. Rami arteriosi ex arteriis diaphragmaticis orti.

C. Surculus arteriosus à parte superiore arteriæ mammarie internæ prodicens.

D.D. Rami arteriosi à Mediastina arteria producti, præter hosce ramos, dicitur quoque arteriis pericardium, partem posteriorem perreptantibus, ex intercostalibus oriundis, quos hic repræsentare haud potuimus, parte scilicet anteriore pericardii hic tantum oblati.

E.E. Rami arteriosi pericardio-diaphragmatici per diaphragma disseminati.

C a

I O.

JOHANNIS GAUBII
EPISTOLA

Anatomica, Problematica

TERTIA,

Ad virum Clarissimum

FREDERICUM RUYSCHIIUM.

M. Doct. Anatomia, ac Botanices Professorum;

De Arteriis per Cordis substantiam, ejusque Auriculas dispersis, ut & de egressu Arteriæ Aortæ è Cordis Thalamo sinistro.

Clarissime, nec non Doctissime

VIR.



I unquam verum Senecæ illud effatum; *multum quidem egerunt, qui ante nos fuerunt, sed multum adhuc restat operis, restabitque multum.* Nusquam certè manifestum id magis quàm in studio Anatomico.

Quàm latè sese extendat, nulli rectè notum esse potest, quàm qui ipse in illo versatur, operaque sedulà manus applicat operi; cum primis autem Tibi, Clarissime vir, in Anatomicis adeò defudanti, qui diurnà nocturnaue manu versare soles Anatomicum, nec minutissimam corporis humani particulam intactam relinquis, quo minus accuratè adeo ante oculos omnia ponas, ut plures Anatomici parcè admodum & molli levique brachio de variis corporis humani partibus egisse videantur: Nunquam enim à Te discedo, quin aliquid novi ex demonstratione Tuà viderim, doctiorque abierim, de quo cæterorum Anatomicorum per plures, vel adhuc inter sese dimicant, vel omninò tacent.

Firmiter mihi hætenus persuasus fui, Cordis Auriculas pabulum haurire & nutriri à majorum vasorum sanguine, in illas copiosissimè irruente: Quotquot etiam hac de materia evolvi Authores, eisdem subscribere videntur sententiæ: Quandoquidem eorum nullus

de

de peculiaribus Arteriis per Auriculas dispersis, scripserit: Cùm autem in privata nuper à Te habita demonstratione non exiguum modò aliquod vasculum, sed vasa sanguiflua permulta, & frequenti ramulorum serie, per eas diffusa, arborisque furculos egregiè representantia, nobis demonstrares, haud parùm demiratus fui: ea propter hisce viis, denuò ad Authorum scripta me conferre consultum duxi, eà scilicet fretus ratione, num in iis forsàn adhuc aliquid detegere possem, quo dubitationis meae nodus dissolveretur; nam in Authoribus evolvendis, vel attentè satis ad ea non advertisse, vel ab illorum sensu & sententia in totum me aberrasse, opinabar; verùm post assiduam tandem longamque fatis investigationem, & oleum & operam me perdidisse, deprehendi, cùm nullus, quos legi Authorum, quod sciam, hac de re verbum attigerit.

Est & alia adhuc difficultas, Clar: Vir, quæ hætenus in suspensio tenebat animum, nec à cujus partibus stare deberet, satis sciebat, quam mihi demonstratione Tuæ in Cadaveribus ultrà biennium nitidissimè conservatis, egregiè discussisti. Ostendebas enim Arteriæ Magnæ Truncum è sinistro Cordis thalamo profluentem, & antequam Arteriæ Magnæ Descendentis nomen adsciscat, varios emittentem ramos, nequaquam autem ita constitutum, uti plurimorum authorum figuræ docent; verùm clarè demonstrabas, quo pacto ille ascendens Truncus, post trium, quatuorve digitorum transversorum ascensum, semicirculum quasi efficiens, descendat, nomenque ascendentis deponens, sese ad inferiora corporis humani membra effundat; Rectè ideò, quòd si bifurcatio aliqua inter Truncum Aortæ ascendentem & descendentem inveniatur, contrà naturæ leges esse, monebas. Proinde hac in re Antiquos & plurimos quoque Recentiores, figuris suis crasse hallucinatos esse manifeste satis patet. Clarissimorum Virorum, Vesalii, Casserii, Bartholini & Laurentii figuræ hac in materia mihi nullo modo satisfacere possunt: siquidem omnino à recta delineationis via discessisse, mihi videntur: Nec magis mihi quoque arridet illa delineatio, quam in Tabula vigesima tertia Professoris Bidloi deprehendo, in qua Aortæ Trunci cum ramis subclaviis crucem quasi referunt: Tale quid neque in præparatis Tuis, neque ullis in cadaveribus, me præsentè, à te dissectis, me umquam vidisse fateor; in nonnullis autem bestiis tale quid reperiri posse, haud inficias eo.

Lubens insuper fateor, in nullis Authorum figuris tam veram per-

perfectamque, Arteriarum per Cordis substantiam distributarum delineationem me antehac unquam vidisse, quàm in Cadaveribus Tuis, tribus circiter abhinc septimanis, ut & in Cordibus humanis à plurimis jam annis Balsamo induratis, quæ, quod certè admiratione dignum, præter colorem naturalem, pulchrè indurata, nullas ferè exhibebant rugas, Pulmonisque haud destituta, naturalem tamen conservant situm, fecus ac in variorum Authorum Tabulis, quorum figuræ Corda, secundum longitudinem corporis posita, exhibent; Tua verò planè obliquam sedem, mucrone nimirum in lavam vergente, retinuerunt, undè rectè addebas, cordis pulsationem non in pectoris medio, sed circa sinistram thoracis partem sentiri.

Non inconcinnum proindè, Cl. Vir. imò utilissimum & omninò necessarium fore existimo, si datà occasione, non modò antedictorum cordis Auricularum vasorum, verum etiam ipsius Cordis, ut & Arteriæ Magnæ, illiusque divisionis, distinctam per figuras excudi curares delineationem, hac enim methodo, studio Anatomico incumbentes, ad perfectam cognitionem pervenire poterunt; Nec dubitare ausim, Vir Clariss! quin petitionem tam justam à Te flagitanti non sis recusaturus, quandoquidem certus sum, Te eruditionem potius promovere, ac in aliis fovere, quàm in Temetipso admirari velle. Vale Vir Clarissime, & me, ut soles, ama.

T. T.

JOH. GAUBIUS.

Dab. Amstelredami,
14. Non. Decemb.
M. D. C. XCV.

FRE-

FREDERICI RUYSCHII
R E S P O N S I O.

Ad Eruditum

D^{nm}. JOHANNEM GAUBIUM,

*Phil medicum, ad Epistolam ejus Anatomicam,
Problematicam Tertiam.*

Ornatissime Vir.



UN ultimis & tertiis ad me datis litteris, video, quòd ultra merita laudibus me exornare coneris, id impollerum parcius, ut fiat, etiam atque etiam rogo: non enim ignoras, uti rectè mones, nihil mihi magis curæ cordique esse, quàm eruditionem promovere, ac in iis, qui digni habentur, foveere potius, quàm in me illam admirari, aut tantis, auribus certè mihi ingratiss, evehi velim laudibus.

Interim Cordis Auriculas à me nuper in collegio privato demonstratas, ad incudem hic à Te revocari, percipio; quæ ne genio suo vitali & pabulo fraudentur, peculiaribus arteriis opus habent, ut sanguis arteriosus requisita ad nutritionem quantitate ad illas prolaberetur.

Rectè judicas, tale quid à nemine hætenus Anatomicorum fuisse demonstratum; immò mirandum est quòd hæc arterias adeò magnas & satis apparentes haud viderit Professor Bidlous, qui publicè gloriatur, se hujus nostræ inventionis, præparandi & conservandi cadavera, gnarum non solummodò, verùm etiam jam ante me eam possedisse: Mirari certè subit, quòd figuras illarum arteriarum, quæ hoc nostro artificio facilè sese videndas exhibent, non viderit, neque Tabulis suis inseri jussèrit. Jure merito mihi filioque artificii hujus inventionem attribuo, & si illi ante me innotuit, cur publicè, sicut ego feci, illud æstare, & quidem diebus canicularibus, non demonstravit? Ad artificium hoc requiritur, non solum, ut omnia totius corporis vasa sanguiflua, & præsertim arteriosa, nullis, & nequidem illis, quæ per tunicam Ossicula Auditus investientem sparguntur excertis, sanguine justa quantitate infarsa, exhibeantur; sed etiam ut ita rigida sint, quòd corpore humano eximi possint cum suis ramusculis; Non semel vobis exhibui in collegio privato vasa sanguifera per Lienem, Pulmonem, Hepar, & alias partes distributa, adeò rigida, rubroque colore perfusa, ut non solum rami, verùm etiam ramorum ramusculi minutissimi, glandulosa substantia exuti & exciccati, conspici potuerint, suntque dicti ramusculi adeò subtiles, ut nunquam tale quid viderim, vel ab aliis audiverim.

Secundo, requiritur in hoc artificio, ut cadavera temporis suc-

D 2

cessu

cessu saturatiorem rubedinem præ se ferant, Hoc palam est in cadaveribus nostris præteritò annò à me publicè demonstratis, quorum alterum absque pigmento, penicillo, fucove nunc factum est multò venustius ac rubicundiore colore perfusum, ac olim.

Tertiò, postulatur in eo artificio, ut ejus ope in cadaveribus ita præparatis, & post biennium conservatis, variæ quoque particulae, immò minutissimæ conspiciantur, quæ aliàs neque in vivo, neque in corpore jamjam denato, videri possunt.

Quartò, à contractione rugarum præternaturalium immunia esse debent cadavera, arte eà præparata, & conservata.

Quintò, qui gnarus est dicti artificii, noverit etiam Lymphæductus manifestare, idque aliquot post mortem annos, sicuti in collegio privato eos indigare soleo: & quod magis mirandum, dicti Lymphæ ductus, Lymphæ grisea turgidi, colorem ultrà biennium conservarunt, nec est cur dubitem quin per seculum eundem colorem retenturi sint, modò cadavera, ut soleo, conserventur.

Sexto, cui notum est hoc nostrum artificium, illi quoque aperitur fenestra manifestandi arteriarum extrema quòd scilicet ea in omnibus corporis partibus haud sint ejusdem constitutionis, neque ubique in corpus reticulare facessant; & quòd per consequens in sanguinistransitu ex arteriis in venas diversitas quædam exurgat, prout illa in hac vel illa parte peragitur.

Septimò, ignarus quoque non erit, quid sint Glandulae conglobatae, easque neutiquam tales esse nexus, quales dicuntur à Neotericis.

Octavo, noverit quoque, aut saltem faciliè perveniet ad notitiam, quòd nonnullarum arteriarum extremitates fricatione in simplici aqua sint dissolubiles, recenter quamvis è corpore exemptæ, hæc cum contentis si quis pro parenchymate Antiquorum habere velit, non repugno.

Nono, ope hujus inventi manifestavi quoque discipulis meis, liquorem, ad humectandos oculos destinatum, & in tenuissimis Palpebrarum vasculis contentum, ita posse condensari & præcipitari, ut post mortem distinctissimè in conspectum producat.

Ejusmodi Cadaveribus Juvenum, ultra biennium conservatis, si ejus Musæum instructum atque ornatum habet, quare hætenus non exposuit demonstranda, ut ego feci præteritis diebus canicularibus?

Artificium hoc nostrum in tenebris hætenus latuisse luce meridianâ

dianâ clarius constat, illudque confirmant variorum Anatomicorum figuræ, quæ parçè & frugaliter variis in librorum locis exhibitæ, conspiciuntur.

Si Deus T. Opt. Max. vitam, valetudinem, ac otium mihi dignabitur largiri, hujus artificii ope plura, Anatomicis hætenus incognita, me in lucem prolaturum spero. Sed ut ad viam, unde digressus sum, redeam: Arteriis Cordis substantiam pervagantibus Coronariarum nomen imposuerunt Authores, idque merito, quandoquidem trunculis suis ex Aortæ radice, supra valvulas semilunares oriundæ, Cordis basin ambiunt; nemo autem hætenus numerosam earum prolem, divaricationes, ut distinctè sese videntas exhibeant, perfectè delineavit (vide Tab. tertiæ fig. 1.) multò minus arterias, per Cordis Auriculas innumeris ramulis superbientes; Hæ autem ab Arteria Coronaria in utroque latere prodeuntes, per Cordis Auriculas quaquaversum disseminantur, dicunturque à me Cordis Arteriæ Auriculares, quarum usus est sanguinis arteriosi debitam quantitatem auriculis largiri ad nutritionem & calefactionem.

Supradictæ Arteriæ Coronariæ per cordis substantiam disseminatæ non solum Cordi, ut & ejus auriculis sanguinem impertiunt arteriosum, verum etiam Tunicis radices Trunci Aortæ; id quod ab aliis quoque nondum vidi observatum, neque delineatum, vid. Tab. 3. fig. 1. Lit. D. quam ut accuratè repræsentarem, haud solum ipsemet delineavi, verum etiam auxiliares manus sculptori adhibui, sicuti quoque feci in præcedente Tabula 2. qua Arteriarum ramusculi minutissimi repræsentantur.

Quodad divisionem Aortæ in Truncum ascendentem & descendentem, quemadmodum à Clar. Professore Bidloo in Tab. vigesima tertia repræsentatur, eò pacto me nunquam in corpore humano Aortæ constitutionem vidisse, neque in præparatis meis extare, rectè notasti; multò minus memini, me unquam observasse in corpore humano Arterias Subclavas pari passu & æquali ferè capacitate aut diametro emergere, idque è regione, sicuti in dicti Professoris Bidloii Tabulis repræsentatur. Præterea illud neutiquam convenire, cum figura ab oculatissimo Louwero in lucem prodita, palam est.

Arteriæ Magnæ, seu Aortæ, truncus è sinistro cordis sinu prodiens, sursum quidem vergit, statim verò arcuatus deorsum reflectitur, nomenque mutans, dicitur Truncus Aortæ descendens; in ea incurvatione, Aorta ramos aliquot largitur partibus supra Cor-

sitis, & præsertim Subclavios Carotidesque, & quod notandum, in dextro latere ut plurimum, si non semper, arteria carotis & subclavia sibi invicem aliquantò spatio ad exortum in unum coalitæ sunt, secus ac in latere sinistro, ubi seorsum ex Aorta ut plurimum prodeunt, quemadmodum Tabulæ tertiæ figura secunda indigitat.

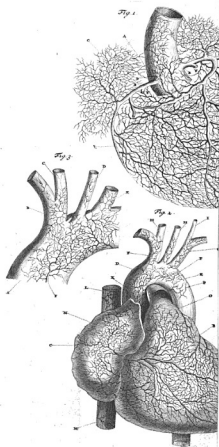
Ita ut Aorta propriè in duos Truncos à natura haud sit divisa, unus enim idemque est Truncus ascendens & descendens: Siquis tamen hanc Aortam, quatenus ascendit, ascendentem, & quatenus descendit, descendentem nominare velit, non renuam; neutiquam verò eam in duas partes ità separatam atque divisam offendi in homine, ut altera pars ascendat, altera descendat, quemadmodum in figuris variorum authorum repræsentatur; Hisce benè consideratis, constabit partes supra Cor sitas, non magis ditatas esse arteriis oriundis è trunco ascendente quàm descendente, nam inter ascensum & descensum largitur Aorta, ut dixi, arterias subclavas & carotides, vide tabulæ tertiæ fig. 1.

Hisce petitioni Tuæ me satis fecisse reor, & sic finem, ob temporis penuriam, imponere cogor, maneo interim Or: Vir toto pectore

Totus Tuus

FREDERICUS RUYSCHIUS.

Dab. Amstelædami;
10. Decemb.
1691.



TABULA hæc tertia tres exhibet Figuras, quarum prima radicem Aortæ cum suis ramificationibus per Cordis humani substantiam ejusque Auriculas, nec non per Tunicas Aortæ disseminatis, continet.

Secunda, autem demonstrat Cor Pueri cum annexis vasorum Truncis; etque hæc figura facta ad objectum à biennio denatum & tam nitidè præparatum atque induratum, ut omnia ferè vasa arteriosa cum suis ramificationibus, quæ supra Cordis dorsum exspatiantur, conspici possint.

Tertia demum Aortæ Truncum, cum abscissis ramis, idque è corpore hominis adulti, indigitat.

FIGURÆ PRIMÆ EXPLANATIO.

- | | |
|--|--|
| <p>A. Radix Trunci Aortæ, è cujus utroque latere emergunt</p> <p>B.B. Arteriæ Coronariæ.</p> <p>C.C. Arteriæ per Cordis Auriculas excurrentes.</p> <p>D. Ramusculi arteriosi ex Arteria Coronaria oriundi, & per tunicas</p> | <p>radicis Aortæ disseminati.</p> <p>E. E. E. Arteriæ numerosissima prole per Cordis substantiam dispersæ.</p> <p>F.F. Trunci Arteriarum coronariarum abscissi, ac pro Cordis publica parte destinati.</p> |
|--|--|

FIGURÆ SECUNDÆ INDIGITATIO.

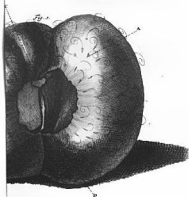
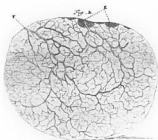
- | | |
|--|---|
| <p>A. Cor Pueri, decem circiter annorum.</p> <p>B.B. Arteriæ per cordis substantiam disseminatæ.</p> <p>C. Auricula cordis dextra.</p> <p>D. Truncus Aortæ, è sinistro Cordis sinu emergens, & assurgens.</p> <p>E. Truncus Aortæ descendens.</p> <p>F. Arteria Subclavia dextra, Carotidi dextræ aliquantò spatio unita.</p> <p>G. Arteria subclavia sinistra, Arteriæ Cervicalis copulata, etque hæc præcedente diametro minor.</p> <p>H.H. Utraque Arteria Carotis.</p> <p>I. Arteria Cervicalis sinistra.</p> <p>K. Arteriolæ ex Arteria Coronaria oriundæ tunica radice Aortæ</p> | <p>prospicientes.</p> <p>L. Truncus venæ Cavæ ascendens.</p> <p>M. Truncus venæ Cavæ descendens.</p> <p>N. Arteriæ per Cordis auriculam dextram distributæ, atque ex Arteria Coronaria oriundæ.</p> <p>O. Radix arteriæ Pulmonalis, è dextro Cordis Thalamo prodians.</p> <p>P. P. Arteriolæ ab arteriis mammariis internis ortæ, & per tunicas Aortæ distributæ.</p> <p>Notandum interim omnes dictas arterias productiores esse, quàm hic repræsentantur, sunt enim hic abscissæ, ità ut tantum eorum exitus hic indigitetur.</p> |
|--|---|

FIGURÆ

FIGURÆ TERTIÆ EXPLICATIO.

- | | |
|---|--|
| A. Truncus Aortæ hominis adulti. | D. Arteria Carotis lateris finistri. |
| B. Arteriæ Subclaviæ dextræ ramus, è quo arteria carotis dextra emergit Lit. C. notata. | E. Arteria subclavia sinistra. |
| | F. Rami arteriosi ex arteria coronaria orti. |





6

